Vardagsmagi

24 ROLIGA EXPERIMENT I DECEMBER

WWW.PYSSELMORGON.COM
INSTAGRAM: @PYSSELMORGON
AV: EMILIA GRANELLI

Tack!

För att du har köpt detta häfte. Ditt stöd gör det möjligt för mig att fortsätta skapa roliga och lärorika aktiviteter för barn!

pysselmorgon

PYSSEL - LEK - ÅTERBRUK

FÖLJ MIG FÖR FLER TIPS OCH IDÉER:

INSTAGRAM

FACEBOOK

PINTEREST

UPPTÄCK MER PÅ MIN BLOGG OCH WEBSHOP:

BLOGGEN

WEBSHOP

MISSA INTE MINA GRATIS-PRINTABLES:

Varje månad skickar jag ut en rolig och lärorik printable att skriva ut!
Anmäl dig här: MAILINGLISTA

©2026 PYSSELMORGON
ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLNA ENBART FÖR PERSONLIGT BRUK

INFO & TIPS

Så använder ni häftet

24 experiment och 9 extra bubblare - fyllda med vardagsmagi!

VÄLJ EN AV DE TRE KORTVERSIONERNA

- *Färdignumrerade kort:* Skriv ut **sidorna 7–9** för ett experiment om dagen från 1 till 24 december.
- *Numrera själva:* Skriv ut **sidorna 10–12**. Vill ni byta ut något experiment finns nio extra kort med tomma nummerrutor på **sidan 52**.
- *Kort utan nummer:* Skriv ut **sidorna 13–15**. Extra kort utan nummer finns på **sidan 53**.

Instruktionerna till kalenderexperimenten finns på **sidorna 17–40**. Bubblarnas instruktioner finns på **sidorna 43–51.**

SÅ GÖR NI

1. Skriv ut och klipp ut korten.
2. Vik gärna asken på *sid. 16* och lägg korten i den.
3. Följ instruktionerna för de 24 experimenten på *sid. 17–40*.

MATERIALLISTOR

Till de 24 experimenten finns en lista på *sid. 6*. Bubblarnas egen materiallista finns på *sid. 42*. Kolla alltid vad som behövs innan ni börjar.

VÄLJ ER EGEN TAKT

Experimentera varje dag i december eller när ni känner för det. Det viktiga är att ha roligt och upptäcka tillsammans!

TRE ENKLA STEG

1. Välj ett kort och läs instruktionen.
2. Ta fram materialet och gissa vad som kommer att hända.
3. Testa tillsammans och prata om vad ni upptäckte.

NIO EXTRA BUBBLARE!

På *sid. 41–53* finns nio extra experiment. Använd dem som ersättning om något av de 24 inte passar, som bonus när ni vill experimentera mer eller spara dem till efter jul.

Vissa experiment tar bara några minuter, andra behöver flera dagar. Välj ordning och tempo efter vad som passar er.

NYFIKENHET & SÄKERHET

VAR NYFIKNA TILLSAMMANS

Gissa, prova och fundera! Resultatet behöver inte bli precis som ni tänkt er. Även överraskningar är upptäckter.

EN VUXEN ÄR ALLTID MED

Läs hela instruktionen och ”Bra att veta” innan ni börjar. En vuxen ansvarar för försöken och sköter moment med eld, värme eller vassa föremål. Barn ska vara på tryggt avstånd.

TÄNK PÅ SÄKERHETEN

Vid försök med eld: använd brandsäkert underlag, ha släckutrustning nära och lämna aldrig en låga utan uppsikt. Smaka inte på blandningar, undvik stänk i ögonen och tvätta händerna efteråt. Håll smådelar och ballonger borta från små barn.

VÄLJ DET SOM PASSAR ER

Alla experiment behöver inte göras! Välj de som lockar mest och passar er bäst. Vill ni byta ut något av de 24 experimenten finns nio extra bubblare att välja bland.

MATERIALLISTA

Material till de 24 experimenten - skriv ut och bocka av!

INGREDIENSER & FÖRBRUKNING

- ☐ Gurkmeja (3 krm)
- ☐ Citronsaft (1 tsk), salt, peppar
- ☐ Strösocker (3 dl per barn + ytterligare 2 dl)
- ☐ Bikarbonat (cirka 1 dl)
- ☐ Ättika 12 % (½ dl)
- ☐ Potatisstärkelse (drygt 2 dl)
- ☐ Citronsyra/askorbinsyra (½ dl)
- ☐ Mjölk 3 % (cirka 2 dl)
- ☐ Matolja (cirka 3–4 dl)
- ☐ Flytande diskmedel
- ☐ Karamellfärg (gärna 2 olika färger)
- ☐ Non Stop (1 paket)
- ☐ 2 clementiner
- ☐ Isbitar
- ☐ Torra och tömda tepåsar (3–6 st)
- ☐ En brustablett (typ vätskeersättning)
- ☐ Okokt ris, 1 tsk (alt. grovkornigt salt)
- ☐ Strössel (valfritt)

TILL KORTEN OCH ASKEN

- ☐ Skrivare, sax, papper, lim
- ☐ Kraftigt papper, minst 200 g/m²

TIPS: FÖRBERED I TID

Sockerkristaller: 7–14 dagar
Tomtebloss: utomhus!

PAPPER & ÖVRIGT

- ☐ Skrivarpapper
- ☐ Kaffefilter
- ☐ Hushållspapper (minst 4 ark)
- ☐ Plastfolie
- ☐ En pipett
- ☐ Ficklampa
- ☐ Ett långt tomtebloss (längre än 30cm)
- ☐ Högtalare med bas
- ☐ Tuschpennor/färgpennor

REDSKAP & SMÅSAKER

- ☐ 3 glas, ett högt och värmetåligt
- ☐ En glasburk per barn (ca 3 dl)
- ☐ Skyddsglasögon (ett par)
- ☐ Nål/spik
- ☐ Ett gummiband
- ☐ En klädnypa per barn
- ☐ 2 PET-flaskor (en med kork)
- ☐ Minst 4 ballonger + ev extra
- ☐ 2 grillpinnar
- ☐ Bomullsgarn
- ☐ Tratt
- ☐ Några tops
- ☐ Bubbelring till såpbubblor
- ☐ Fingervantar
- ☐ 2 värmeljus, ljus och ljusstake
- ☐ Tändare/tändstickor
- ☐ Brandfilt, brandsläckare & brandvarnare

klipp längs de streckade linjerna

1



LJUS-
SLÄCKAREN

2



LYSANDE
CLEMENTINEN

3



STATISKA
BALLONGEN

4



KRYDDAN SOM
BYTER FÄRG

5



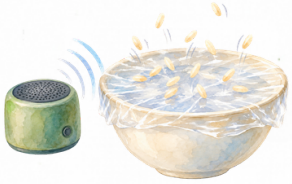
SKAPA EN
SOCKERKLUBBA

6



TELEPORTERANDE
FLAMMAN

7



DANSANDE
RIS & SALT

8



MAGISKT
PULVER

9



FÅNGA
ISBITAR

www.pysselmorgonshop.com

klipp längs de streckade linjerna

10



REGNBÅGEN I MJÖLKEN

11



MAGISKA GLASET

12



TEPÅSE-RAKETEN

13



CLEMENTINENS FLYTVÄST

14



PINNEN OCH BALLONGEN

15



FYRVERKERI I ETT GLAS

16



MAGISKA GEGGAN

17



DEN SIMMANDE FISKEN

18



BALLONGEN OCH ELDEN

www.pysselmorgonshop.com

klipp längs de streckade linjerna

19



LAVALAMPAN

20



FLASKAN SOM LYDER DIG

21



BLOMMAN SOM VAKNAR

22



FÅNGA EN SÅPBUBBLA

23



MAGISKA BALLONGEN

24



GODIS-REGNBÅGEN

skriv egna nummer

klipp längs de streckade linjerna



LJUS-
SLÄCKAREN



LYSANDE
CLEMENTINEN



STATISKA
BALLONGEN



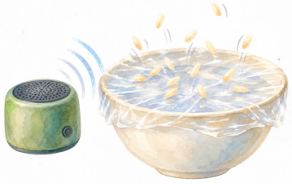
KRYDDAN SOM
BYTER FÄRG



SKAPA EN
SOCKERKLUBBA



TELEPORTERANDE
FLAMMAN



DANSANDE
RIS & SALT



MAGISKT
PULVER



FÅNGA
ISBITAR

www.pysselmorgonshop.com

-PYSSELMORGON-

skriv egna nummer

klipp längs de streckade linjerna



REGNBÅGEN I MJÖLKEN



MAGISKA GLASET



TEPÅSE-RAKETEN



CLEMENTINENS FLYTVÄST



DEN SIMMANDE FISKEN



FYRVERKERI I ETT GLAS



MAGISKA GEGGAN



PINNEN OCH BALLONGEN



BALLONGEN OCH ELDEN

www.pysselmorgonshop.com

skriv egna nummer

klipp längs de streckade linjerna



LAVALAMPAN



FLASKAN SOM LYDER DIG



BLOMMAN SOM VAKNAR



FÅNGA EN SÅPBUBBLA



MAGISKA BALLONGEN



GODIS-REGNBÅGEN

-PYSSELMORGON-

onumrerade kort

klipp längs de streckade linjerna



KRYDDAN SOM BYTER FÄRG



LYSANDE CLEMENTINEN



STATISKA BALLONGEN



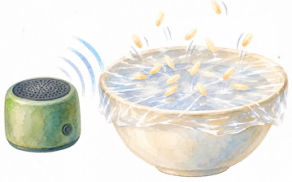
LJUS-SLÄCKAREN



SKAPA EN SOCKERKLUBBA



TELEPORTERANDE FLAMMAN



DANSANDE RIS & SALT



MAGISKT PULVER



FÅNGA ISBITAR

www.pysselmorgonshop.com

-PYSSELMORGON-

onumrerade kort

klipp längs de streckade linjerna



REGNBÅGEN I MJÖLKEN



MAGISKA GLASET



TEPÅSE-RAKETEN



CLEMENTINENS FLYTVÄST



DEN SIMMANDE FISKEN



FYRVERKERI I ETT GLAS



MAGISKA GEGGAN



PINNEN OCH BALLONGEN



BALLONGEN OCH ELDEN

www.pysselmorgonshop.com

onumrerade kort

klipp längs de streckade linjerna



LAVALAMPAN



FLASKAN SOM LYDER DIG



BLOMMAN SOM VAKNAR



FÅNGA EN SÅPBUBBLA



MAGISKA BALLONGEN



GODIS-REGNBÅGEN

ASK TILL KORTEN

Skriv ut denna sida på lite tjockare papper (helst minst 200 g/m^2). Klipp ut längs de gula linjerna och vik längs de gråa linjerna.

Skriv ut korten och asken i samma skala, gärna 100 % eller Faktisk storlek. Limma den markerade sidofliken och vik sedan in bottenflikarna.



1



LJUS-SLÄCKAREN

DU BEHÖVER:

- Ett värmeljus
- Tändstickor eller tändare
- Ett brandsäkert fat
- Ett högt glas
- ¼ dl ättiksprit (12 %)
- 1 tsk bikarbonat
- En vuxen som demonstrerar

Ca 5–10 min

1. Ställ ett värmeljus på ett brandsäkert fat. Tänd det.
2. Häll ¼ dl ättika (12 %) i ett högt glas.
3. Tillsätt 1 struken tsk bikarbonat. Låt det bubbla.
4. När det kraftigaste skummet har lagt sig lutar den vuxna glaset långsamt mot lågan. Håll kvar all vätska i glaset.
5. Se hur lågan slocknar utan att ni blåser eller häller vatten på den!

OM EXPERIMENTET

Kan en osynlig gas släcka ett levande ljus?

VAD HÄNDER?

Ättikan reagerar med bikarbonaten och bildar gasen koldioxid som tränger undan en del av luften runt lågan. Då finns det för lite syre kvar för att ljuset ska fortsätta brinna.

FUNDERA TILLSAMMANS

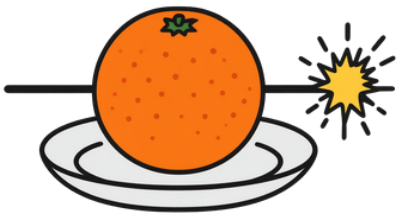
Vad fanns i glaset fast det inte syntes? Varför slocknade ljuset?

BRA ATT VETA

En vuxen hanterar eld och glas. Håll hår och brännbart material borta. Sätt aldrig lock på glaset.

@pysselmorgon

2



LYSANDE CLEMENTINEN

DU BEHÖVER:

- En clementin
- Ett långt tomtebloss (>30cm)
- Ett eldfast fat eller en plåt
- Tändare
- En hink med vatten

Ca 5 min

1. Gör experimentet utomhus. Lägg clementinen på ett eldsäkert fat.
2. Stick försiktigt ett långt, otänt tomtebloss hela vägen genom clementinen.
3. Se till att allt står stadigt, ha vatten redo och håll barnen på tryggt avstånd.
4. Tänd tomteblosset i ena änden. Titta på avstånd när glöden rör sig genom frukten.
5. Ser skalet ut som en lysande orange boll? Låt allting svalna helt innan ni rör det.

OM EXPERIMENTET

Kan frukten lysa som en lykta?

VAD HÄNDER?

Tomteblosset innehåller ämnen som ger syre till reaktionen. Därför kan det fortsätta glöda inne i clementinen trots att det saknas luft och är blött, så att skalet lyser orange.

FUNDERA TILLSAMMANS

Varför lyser clementinen orange? Hur kan det brinna initu clementinen?

BRA ATT VETA

Gör experimentet utomhus på eldfast underlag, gärna i mörker. Håll avstånd och ha vatten nära. Ät inte frukten efteråt.

@pysselmorgon

3



STATISKA BALLONGEN

DU BEHÖVER:

- En ballong
- En torr tallrik
- Lite salt
- Malen svartpeppar
- Torrt hår eller en ulltröja

Ca 5–10 min

1. Strö lite salt och malen svartpeppar på en torr tallrik. Blanda försiktigt.
2. Blås upp en ballong och knyt den.
3. Gnugga ballongen mot torrt hår eller en ulltröja i cirka 20 sekunder.
4. Håll ballongen ovanför blandningen. För den sakta närmare utan att nudda.
5. Se hur pepparn hoppar upp! Prova olika avstånd och gnugga ballongen igen vid behov.

OM EXPERIMENTET

Kan du få peppar och salt att hoppa utan att röra den?

VAD HÄNDER?

När ballongen gnuggas blir den elektriskt laddad och drar till sig kornen. Ofta lyfter de små, lätta pepparbitarna först. Kommer ballongen närmare kan även salt följa med.

FUNDERA TILLSAMMANS

Hur nära behöver ballongen vara? Följer saltet också med om ni går närmare? Kan ni få andra saker att lyfta?

BRA ATT VETA

Fungerar bäst i torr luft.

4



KRYDDAN SOM BYTER FÄRG

DU BEHÖVER:

- 3 genomskinliga glas
- 3 dl vatten
- 3 krm gurkmeja
- 1 tsk citronsaft
- ½ tsk bikarbonat
- 3 skedar

Ca 5–10 min

1. Häll 1 dl vatten i vart och ett av tre genomskinliga glas. Ställ dem bredvid varandra.
2. Rör ner 1 krm gurkmeja i varje glas så att vattnet blir gult.
3. Häll 1 tsk citronsaft i det första glaset och rör om.
4. Låt det andra glaset vara som det är. Det blir ert jämförelseglas.
5. Tillsätt ½ tsk bikarbonat med en ren sked i det tredje glaset och rör om. Vilken färg får vattnet?

OM EXPERIMENTET

Kan du få den riktigt gula gurkmejan att ändra färg?

VAD HÄNDER?

Gurkmeja innehåller ett gult färgämne som heter kurkumin. Det håller sig gult i vanligt vatten och när ni tillsätter citronsaft. Bikarbonat gör vattnet basiskt. Då kan färgen skifta mot orange eller rödbrunt.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilka två glas ser mest lika ut? Skulle du kunna lista ut vilket som innehåller citron bara genom att titta?

BRA ATT VETA

Gurkmeja kan ge fläckar. Smaka inte på blandningarna. En vuxen hjälper till.

@pysselmorgon

5



SKAPA EN SOCKER-KLUBBA

DU BEHÖVER:

- 1 dl vatten
- 3 dl strösocker + lite till pinnen
- Lite karamellfärg
- En kastrull och sked
- En smal glasburk, ca 3 dl
- En träpinne och klädnypa
- Ett kaffefilter

1. Fukta den del av träpinnen som sedan ska hänga nere i sockerlagen. Rulla den i strösocker och låt torka helt. Lämna andra änden torr så att klädnypan kan hålla fast den.
2. Värm 1 dl vatten med 3 dl socker i en kastrull och rör tills sockret lösts upp.
3. Tillsätt lite karamellfärg. Låt svalna och häll i en ren glasburk.
4. När lagen har svalnat till rums-temperatur hänger ni ner den sockrade delen i burken. Häng pinnen i lösningen med hjälp av en klädnypa över kanten.
5. Låt stå ostört i 7–14 dagar, löst täckt med ett kaffefilter för att hålla damm och annat borta. Följ hur kristallerna växer!

Ca 45 min + 7–14 dygns väntan

OM EXPERIMENTET

Odla egna sockerkristaller på en pinne!

VAD HÄNDER?

Varmt vatten kan lösa mycket socker. När lösningen svalnar och vatten avdunstar samlas socker på pinnen i ett ordnat mönster: kristaller.

@pysselmorgon

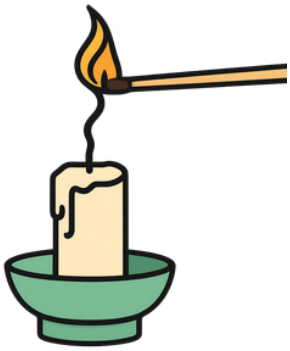
FUNDERA TILLSAMMANS

När syns de första kristallerna? Hur förändras deras storlek från dag till dag?

BRA ATT VETA

En vuxen sköter värmningen: sockerlag kan bränna svårt. Använd rena redskap och en pinne för mat. Rör inte burken medan kristallerna växer.

6



TELEPORTERANDE FLAMMAN

DU BEHÖVER:

- Ett ljus och stadig ljusstake
- En lång tändare
- Ett brandsäkert underlag
- Brandsläckare nära till hands
- En vuxen som demonstrerar

1. Ställ ett ljus i en stadig ljusstake på ett brandsäkert underlag, utan drag.
2. En vuxen tänder ljuset och låter det brinna en stund så att lite vax smälter.
3. Den vuxna blåser försiktigt ut ljuset. En tydlig rökstrimma ska stiga från veken.
4. Direkt efteråt för den vuxna en lång tändares låga till rökstrimman, någon centimeter ovanför veken.
5. Titta på hur lågan kan följa röken tillbaka och tända veken! Den vuxna släcker ljuset efteråt.

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Tänd ett ljus utan att lågan nuddar veken!

VAD HÄNDER?

Vaxet i ljuset smälter och förvandlas till brännbar ånga när ljuset brinner. När lågan släcks finns det fortfarande vaxånga ovanför veken. Om ångan tänds kan lågan sprida sig tillbaka och tända veken igen.

FUNDERA TILLSAMMANS

Nuddade tändarens låga veken? Vad tror ni händer om röken hinner försvinna?

BRA ATT VETA

Endast vuxna hanterar elden. Barn tittar på avstånd. Håll hår, kläder och annat brännbart borta. Försöket kräver en tydlig rökstrimma. Om röken hinner skingras, tänd ljuset som vanligt och låt det brinna en stund före nästa försök.

7



DANSANDE RIS & SALT

DU BEHÖVER:

- En skål
- Plastfolie
- Gummiband
- Ca 15-2 okokta riskorn eller ½ tsk grovkornigt salt
- En högtalare med bas
- Musik eller bastoner

Ca 5-10 min

1. Spänn plastfolie hårt över en torr skål. Folien ska sitta som ett trumskinn. Fäst med ett gummiband.
2. Lägg några få riskorn mitt på plastfolien.
3. Ställ en högtalare alldeles intill skålen, riktad mot plastfolien.
4. Spela musik med tydlig bas på en behaglig ljudnivå och titta på kornen. Darrar de, flyttar de sig eller hoppar de?
5. Se hur riskornen hoppar! Prova olika toner och flytta högtalaren närmare utan att den rör skålen. Testa även att skrika (utan att blåsa!) på riset och se vad som händer.

OM EXPERIMENTET

Kan ljud få riskorn eller salt att dansa utan att någon rör dem?

VAD HÄNDER?

Högtalaren sätter luften i svängning. Plastfolien vibrerar och de små rörelserna får riskornen eller saltet att hoppa och röra sig.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilka ljud får riset att röra sig mest?
Vad händer om högtalaren flyttas?

BRA ATT VETA

Folien behöver vara riktigt sträckt.
En liten högtalare kan vara för svag.
Håll ljudet på en behaglig nivå.
Prova gärna med grovkornigt salt också istället för ris.

8



MAGISKT PULVER

DU BEHÖVER:

- ½ dl bikarbonat
- Lite karamellfärg
- 1 msk potatismjöl
- ½ dl citronsyra eller askorbinsyra
- Ev. strössel/blomblad
- Skål, sked, bricka, vatten
- Gärna en pipett

Ca 10–15 min

1. Blanda ½ dl bikarbonat med några droppar karamellfärg. Blanda noga ut och mosa klumpar tills all bikarbonat färgats. Låt torka helt om pulvret görs i förväg.
2. Rör ner 1 msk potatismjöl och sedan ½ dl citronsyra eller askorbinsyra i blandningen.
3. Blanda gärna i lite strössel eller smulade, torkade blomblad.
4. Lägg en liten mängd pulver i en öppen skål på en bricka.
5. Droppa på vatten med en pipett eller sked. Titta och lyssna när pulvret fräser och bubblar!

OM EXPERIMENTET

Väck ett färgat pulver med några droppar vatten!

VAD HÄNDER?

När vatten tillsätts kan syran och bikarbonaten reagera med varandra. Då bildas koldioxid. Gasen syns som små bubblor i blandningen.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad händer där vattendroppen landar? Blir det skillnad om ni droppar eller häller på vatten?

BRA ATT VETA

Gör med en vuxen. Undvik kontakt med ögon och mun. Smaka inte. Kan irritera huden. Sätt aldrig lock på när vatten har tillsatts.

9





FÅNGA ISBITAR

DU BEHÖVER:

- Några isbitar från frysen
- Bomullssnöre eller bomullsgarn
- Lite salt
- Lite kallt vatten till snöret
- En tallrik eller bricka

1. Lägg några isbitar direkt från frysen på en tallrik eller bricka. De ska inte ligga i vatten.
2. Fukta en bit bomullssnöre med kallt vatten och lägg den över en isbit.
3. Strö en liten nypa salt på snöret precis där snöret ligger mot isen.
4. Låt snöret ligga helt stilla i 1,5 minuter. Ställ gärna en timer.
5. Lyft snöret långsamt. Följer isbiten med? Prova igen med en ny isbit och mindre salt om den lossnar.

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Fånga en isbit med snöre utan att knyta!

VAD HÄNDER?

Saltet får lite av isen att smälta genom att sänka vattnets fryspunkt. När vattnet runt snöret kyls och fryser igen kan snöret fastna i isen. Då går det att lyfta isbiten med snöret!

FUNDERA TILLSAMMANS

Går det att lyfta isen utan salt? Vad händer om ni väntar kortare eller längre tid? Kan ni bygga ett isbitstorn med salt som “klister”?

BRA ATT VETA

Ta bara en liten nypa salt. För mycket salt eller varm is gör att snöret inte fäster. Håll inte saltad is mot huden. Lyft över brickan.

10



REGNBÅGEN I MJÖLKEN

DU BEHÖVER:

- En djup tallrik
- Mjölk, gärna 3 % fett
- Flytande karamellfärg
- Flytande diskmedel
- En pipett
- En tops

Ca 5–10 min

1. Häll ett tunt lager mjölk i en djup tallrik. Låt mjölken bli stilla.
2. Droppa några droppar karamellfärg med en pipett på olika ställen i mjölken.
3. Sätt en liten droppe diskmedel på spetsen av en tops.
4. Håll topsens spets stilla mot mjölkens yta nära färgen.
5. Se hur färgerna rör sig! Lyft topsen och prova försiktigt på ett nytt ställe.

OM EXPERIMENTET

Skapa färgvirvlar i mjölk med en droppe diskmedel!

VAD HÄNDER?

Där topsen nuddar mjölken sänker diskmedlet ytspänningen. Ytan runt omkring har fortfarande högre ytspänning. Skillnaden får mjölken vid ytan att röra sig bort från topsen. Karamellfärgen följer med och visar hur mjölken strömmar.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad händer nära topsen? Blir mönstret annorlunda när ni nuddar på ett nytt ställe?

BRA ATT VETA

Drick inte mjölken efteråt. Rör inte runt med topsen utan låt färgerna röra sig själva. Använd en noga ursköljd tallrik utan diskmedelsrester.

@pysselmorgon

11



MAGISKA GLASET

DU BEHÖVER:

- En stadig tallrik
- 2-3 ark hushållspapper
- Vatten
- Ett värmeljus
- Ett värmetåligt glas
- Tändare eller tändstickor
- Brandfilt

Ca 5-10 min

1. Blöt 2-3 ark hushållspapper ordentligt och lägg dem slätt på en stadig tallrik.
2. Ställ ett värmeljus mitt på det blöta pappret. Tänd ljuset.
3. Ställ ett värmetåligt glas upp och ner över ljuset. Glaskanten ska sluta tätt mot pappret.
4. När lågan har slocknat låter den vuxna glaset stå kvar i cirka 10-20 sekunder. Hör ni hur det pyser?
5. En vuxen provar försiktigt att lyfta glaset någon centimeter. Håll en hand under tallriken!

OM EXPERIMENTET

Kan glaset lyfta tallriken?

VAD HÄNDER?

När luften i glaset kyls sjunker trycket. Det blöta pappret gör det tätt i kanterna mellan glaset och tallriken. Lufttrycket utanför kan då hålla tallriken kvar.

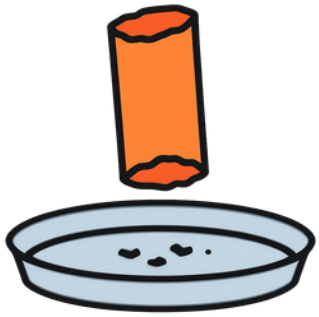
FUNDERA TILLSAMMANS

Varför fastnar tallriken?

BRA ATT VETA

Välj en lätt, värmetålig tallrik med slät och plan mitt. Glaset kan bli varmt! Lyft lågt över bordet med en hand under tallriken; den kan lossna.

12



TEPÅSE-RAKETEN

DU BEHÖVER:

- En tepåse av papper som kan formas till ett rör
- En sax
- En stor, brandsäker tallrik
- En lång tändare
- Brandsläckare och brandfilt nära till hands
- En vuxen som demonstrerar

Ca 10–15 min

1. Ta en tepåse av papper som går att vika ut till ett rör. Ta bort snöre, etikett och häftklammer.
2. Klipp upp toppen, töm ut teet och veckla försiktigt ut påsen till ett ihåligt rör.
3. Ställ röret upprätt på en stor, brandsäker tallrik. Platsen ska vara dragfri och fri ovanför.
4. Barnen backar undan. Den vuxna tänder försiktigt pappersrörets överkant med en lång tändare.
5. Titta på avstånd! När papperet brunnit ner kan den lätta askan lyfta och flyga upp i luften.

OM EXPERIMENTET

Se hur en tepåse kan flyga!

VAD HÄNDER?

Elden värmer luften, som stiger. När papperet har brunnit blir askan mycket lätt. Den stigande varma luften kan bära den uppåt.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

När börjar raketen lyfta? Varför tror ni att den måste bli så lätt först?

BRA ATT VETA

Endast vuxna demonstrerar. Ha gott om fri yta ovanför och runtom, utan brännbart. Använd inte plast- eller nylonpåsar. Alla tepåsar fungerar inte så ni kan behöva prova er fram med olika.

13



CLEMENTINENS FLYTVÄST

DU BEHÖVER:

- En clementin
- En rymlig genomskinlig skål
- Vatten
- En handduk

1. Fyll en rymlig genomskinlig skål med vatten.
2. Lägg i en clementin med skalet kvar. Se hur den flyter på ytan.
3. Ta upp clementinen och skala bort hela skalet.
4. Lägg försiktigt tillbaka den skalade clementinen i vattnet.
5. Jämför! Flyter den lika högt, eller sjunker den längre ner?

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Flyter en clementin bättre med eller utan skal?

VAD HÄNDER?

Clementinens skal innehåller många små luftfyllda hålrum. Luften gör att hela clementinen får lägre densitet och lättare kan flyta. När skalet tas bort försvinner mycket av luften, och clementinen kan sjunka.

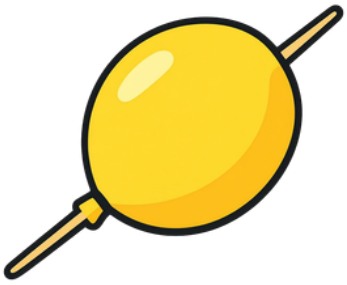
FUNDERA TILLSAMMANS

Varför flyter clementinen med skal? Vad händer när skalet tas bort?

BRA ATT VETA

Resultatet kan variera mellan olika clementiner. Titta från sidan före och efter skalningen. Hur mycket av clementinen sticker upp ovanför vattenytan? Jämför gärna med en till clementin och se om resultatet blir likadant.

14



PINNEN & BALLONGEN

DU BEHÖVER:

- En latexballong, men gärna flera
- En lång, slät grillpinne av trä
- Lite matolja
- Hushållspapper
- Skyddsglasögon till den som demonstrerar

Ca 5–10 min

1. Blås upp en ballong till ungefär halva storleken och knyt.
2. Smörj en lång, slät grillpinne med lite matolja, även spetsen. Använd hushållspapper.
3. Vrid försiktigt in spetsen genom det tjockare gummit nära knuten.
4. För pinnen genom ballongen och vrid ut spetsen genom den mörkare fläcken mitt emot knuten.
5. Låt pinnen sitta kvar. Titta! Nu går pinnen rakt genom ballongen!

OM EXPERIMENTET

Kan en pinne gå genom en ballong utan en smäll?

VAD HÄNDER?

Nära knuten och mitt emot den är gummit mindre utsträckt. Där kan det sluta tätt runt pinnen utan att en stor reva sprider sig.

FUNDERA TILLSAMMANS

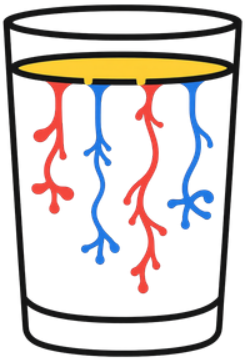
Var ser gummit i ballongen tjockast ut? Varför tror ni att pinnen förs in just där?

BRA ATT VETA

En vuxen håller i den vassa pinnen. Rikta den bort från ansiktet. Tänk på att ballongen kan smälla.

@pysselmorgon

15



FYRVERKERI I ETT GLAS

DU BEHÖVER:

- Ett genomskinligt glas
- Vatten
- 1 msk matolja
- Två olika karamellfärger
- En liten skål
- En gaffel

1. Fyll glaset till ungefär tre fjärdedelar med rumstempererat vatten.
2. Häll 1 matsked matolja i en liten skål. Droppa i två droppar av vardera karamellfärg i oljan.
3. Rör försiktigt och bara lite grann med en gaffel så att färgen delas upp i små droppar i oljan.
4. Häll oljan med färgdropparna försiktigt på vattenytan. Rör inte om i glaset.
5. Vänta och titta! Färgdropparna sjunker genom oljan och sprider sig som fyrverkerier i vattnet.

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Se röda och blå färgstråk falla genom vattnet!

VAD HÄNDER?

Oljan flyter på vattnet. Karamellfärgen blandas inte med oljan, men dropparna sjunker genom den. I vattnet löses färgen upp och sprids.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilka droppar faller först, stora eller små? Vilken färg blir vattnet till slut?

BRA ATT VETA

Använd flytande, vattenbaserad karamellfärg. Några få droppar räcker. Skydda bord och kläder mot fläckar och låt glaset stå stilla.

@pysselmorgon

16



MAGISKA GEGGAN

DU BEHÖVER:

- 2 dl majs- eller potatisstärkelse
- Cirka 1 dl vatten
- Eventuellt karamellfärg
- En skål och sked
- En bricka

1. Häll 2 dl majs- eller potatisstärkelse i en skål.
2. Tillsätt ungefär 1 dl vatten, lite i taget. Blanda gärna en droppe karamellfärg i vattnet först.
3. Rör långsamt. Geggan ska rinna när den får vila men kännas fast när du trycker snabbt.
4. Ta lite gegga i handen och rulla ihop den till en boll.
5. Öppna handen och slappna av. Vad händer med bollen?

Ca 10–15 min

OM EXPERIMENTET

Är det fast eller flytande? Prova med händerna!

VAD HÄNDER?

Stärkelsekornen är blandade med vatten. Vid snabba tryck trängs kornen ihop och blandningen blir trög. När trycket släpper kan den flyta igen.

FUNDERA TILLSAMMANS

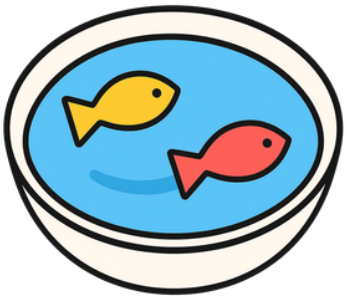
Vad händer när ni rör långsamt eller snabbt? Hur känns geggan när handen får vila?

BRA ATT VETA

Justera med lite vatten om geggan är torr, eller stärkelse om den är för rinnig. Smaka inte. Släng geggan i soporna, inte i avloppet.

@pysselmorgon

17



DEN SIMMANDE FISKEN

DU BEHÖVER:

- Vanligt papper
- En sax
- En ren pajform
- Vatten
- Flytande diskmedel i en liten skål.

1. Klipp ut två små likadana fiskar av vanligt papper, cirka 3-4 cm.
2. Fyll en ren pajform med vatten och låt ytan bli helt stilla.
3. Lägg den första fisken på vattenytan och se hur den rör sig. Ta upp den igen.
4. Doppa den andra fisken längst bak på stjärten i diskmedel.
5. Lägg den andra fisken på vattnet gärna nära ena kanten av formen med nosen mot mitten. Vad händer med fisken?

Ca 5-10 min

OM EXPERIMENTET

Kan en pappersfisk simma utan att någon puttar på den?

VAD HÄNDER?

Diskmedlet minskar vattnets ytspänning bakom fisken. Framför fisken är ytspänningen fortfarande högre. Det gör att vattnets yta drar fisken framåt, så att den ser ut att simma av sig själv!

FUNDERA TILLSAMMANS

Varför rörde sig bara den ena fisken? Vad händer om ni provar igen?

BRA ATT VETA

Använd bara lite diskmedel på stjärten. För ett nytt försök behövs rent vatten i en ordentligt sköljd form.

@pysselmorgon

18



BALLONGEN OCH ELDEN

DU BEHÖVER:

- En latexballong
- Cirka 1 dl vatten
- Ett ljus och stadig ljusstake
- Tändare
- Skyddsglasögon till den som demonstrerar
- Brandsläckare, brandfilt mm

Ca 5–10 min

1. En vuxen fyller en ballong med cirka 1 dl vatten. Vattnet ska samlas i botten.
2. Blås upp och knyt ballongen. Den ska inte vara för hårt uppblåst.
3. Tänd ett ljus i en ljusstake på ett brandsäkert underlag.
4. Sänk ballongens vattenfyllda botten så att lågan nuddar just den delen.
5. Lyft bort ballongen efter någon sekund. Se hur den kan klara värmen utan att spricka!

OM EXPERIMENTET

Kan vatten hjälpa en ballong att tåla värme?

VAD HÄNDER?

Vattnet tar upp värme från gummit så att det inte blir lika varmt lika fort. Gummi utan vatten bakom värms snabbare och kan spricka.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Var finns vattnet i ballongen? Varför måste just den delen vara närmast lågan?

BRA ATT VETA

Endast vuxna demonstrerar. Ballongen är inte brandsäker och kan smälla om den hålls för länge ovanför lågan. Barn står på avstånd, håll hår och brännbart borta. Ta undan ev ballongbitar.

19



LAVA LAMPAN

DU BEHÖVER:

- Ett högt genomskinligt glas
- Vatten
- Matolja
- Karamellfärg
- En brustablett
- En bricka
- En ficklampa

Ca 5–10 min

1. Fyll ett högt genomskinligt glas till en fjärdedel med vatten.
2. Droppa några droppar karamellfärg i vattnet.
3. Häll försiktigt på matolja tills glaset nästan är fullt. Låt lagren skiljas åt.
4. Bryt en brustablett i mindre bitar och släpp ner en bit i glaset.
5. Titta på de färgade vattendropparna! Gasbubblorna hjälper dem upp genom oljan. När gasen lossnar sjunker dropparna igen. Släpp i nästa tablettbit när rörelsen har avtagit.

OM EXPERIMENTET

Skapa en liten lavalampa som bubblar och rör sig!

VAD HÄNDER?

Vatten och olja blandas inte. Brustabletten bildar gasbubblor som lyfter det färgade vattnet genom oljan. När gasen försvinner sjunker vattnet igen.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilket lager ligger överst? Varför? Vad händer när bubblorna når ytan?

BRA ATT VETA

Använd ett öppet glas, aldrig en flaska med lock. Smaka inte på blandningen. Gör experimentet på en bricka. Lys med en ficklampa uppifrån och ner i glaset för extra WOW!

20



FLASKAN SOM LYDER DIG

DU BEHÖVER:

- En tom PET-flaska med kork
- Vatten
- En nål/spik och ev en tändare eller tändstickor
- En diskho eller balja

1. Gör små hål med en nål eller spik i flaskans sida, gärna i den nedre delen av flaskan. Tips: hetta upp nålen med tändaren för att enkelt göra hål (görs helst utomhus).
2. Håll för hålen och fyll flaskan med vatten. Skruva åt korken ordentligt.
3. Håll flaskan över diskhon eller på en stor bricka. Trots hålen stannar vattnet kvar när korken är stängd!
4. Skruva försiktigt av korken. Se hur vattnet börjar rinna ur hålen!
5. Skruva åt korken igen. Kan du få vattnet att stanna?

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Kan korken styra om vatten rinner ur en flaska?

VAD HÄNDER?

När korken är stängd kan ny luft inte komma in i flaskan. Om lite vatten rinner ut sjunker lufttrycket inuti, vilket bromsar vattnet. När korken öppnas kan luft komma in och vattnet rinna ut genom hålen.

FUNDERA TILLSAMMANS

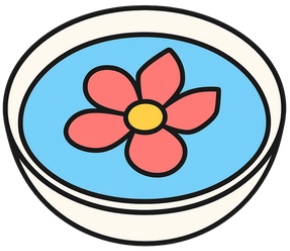
Vad händer när korken lossas? Går det att starta och stoppa flera gånger?

BRA ATT VETA

En vuxen gör hålen. Gör försöket över diskhon eller stor bricka och gör små hål i flaskan. Lite vatten kan läcka ut även när korken är på.

@pysselmorgon

21



BLOMMAN SOM VAKNAR

DU BEHÖVER:

- Vanligt skrivarpapper
- En penna och färgpennor
- En sax
- En grund skål
- Vatten

1. Rita en blomma med tydliga mellanrum mellan kronbladen.
2. Klipp runt varje kronblad så att det går att vika in mot mitten.
3. Vik kronbladen in mot mitten, ett i taget. Tryck inte vecken för hårt.
4. Häll lite vatten i en skål. Lägg blomman på ytan med de vikta bladen uppåt.
5. Vänta och titta! Kronbladen vecklar långsamt ut sig när papperet suger upp vatten.

Ca 10–15 min

OM EXPERIMENTET

Låt en hopvikt pappersblomma slå ut i vatten!

VAD HÄNDER?

Vattnet sugs in i papperets små mellanrum. Fibrerna sväller och papperet ändrar form, så att de vikta kronbladen öppnas.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilket kronblad öppnas först? Vad händer om ni provar tunnare eller tjockare papper?

BRA ATT VETA

Använd vanligt papper, inte plastat. Vik löst så öppnas blomman lättare. Ha tålamod, olika papper suger upp vatten olika fort.

22



FÅNGA EN SÅPBUBBLA

DU BEHÖVER:

- 2 dl vatten
- 1 dl socker
- ½ dl flytande diskmedel
- En bubbelring
- En ren, mjuk bomullsvante eller vanlig fingervante
- En liten skål

Ca 10–15 min

1. Blanda vatten och socker noga i en skål tills allt socker löst upp sig.
2. Ta på en ren, mjuk bomullsvante eller vanlig fingervante. Den ska vara fri från smuts och fett.
3. Blanda försiktigt ner diskmedel/spåa. Se till att blandningen inte löddrar.
4. Blås bubblor! För handen långsamt under bubblan och låt den landa mjukt på vanten.
5. Kan ni hålla kvar bubblan eller försiktigt studsa den? Prova flera gånger!

OM EXPERIMENTET

Kan du fånga en bubbla utan att den spricker?

VAD HÄNDER?

En bubbla är en tunn hinna av vatten och tvål runt luft. Smuts, fett och torra ytor kan förstöra hinnan. En ren, mjuk vante kan ge en skonsam landning.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Är små eller stora bubblor lättast att fånga? Hur länge kan en bubbla stanna på vanten?

BRA ATT VETA

Prova att fukta vanten med lite bubbelvätska om bubblorna spricker direkt. Experimentet kan även fungera med färdig bubbelvätska. Undvik ögon och mun.

23



MAGISKA BALLONGEN

DU BEHÖVER:

- En liten plastflaska
- En latexballong
- ¼ dl ättiksprit (12 %)
- 1 tsk bikarbonat
- En torr tratt
- En bricka

Ca 5–10 min

1. Häll ¼ dl ättika (12 %) i en liten tom plastflaska. Ställ den på en bricka.
2. Häll 1 tsk bikarbonat i en ballong med hjälp av en torr tratt.
3. Trä ballongens öppning tätt över flaskhalsen. Låt ballongen hänga åt sidan så pulvret stannar kvar.
4. Lyft ballongen så att bikarbonaten faller ner i ättikan. Håll i ballongens kant runt flaskhalsen.
5. Se hur det bubblar i flaskan och hur ballongen växer! Vänta tills reaktionen stannat innan en vuxen tar av ballongen.

OM EXPERIMENTET

Blås upp en ballong med hjälp av en kemisk reaktion!

VAD HÄNDER?

Ättikans syra reagerar med bikarbonaten och bildar koldioxid. Gasen tar plats och samlas i ballongen, som därför blåses upp.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad fyller ballongen? Varför är det viktigt att den sitter tätt runt flaskhalsen?

BRA ATT VETA

En vuxen häller ättika 12 %. Korka inte flaskan. Undvik stänk och ta undan eventuella ballongbitar.

@pysselmorgon

24



GODIS-REGNBÅGEN

DU BEHÖVER:

- Non Stop i olika färger
- En flat, vit tallrik
- Ljummet vatten
- En liten kanna
- En sked

1. Lägg Non Stop i en ring längs kanten på en flat, vit tallrik. Varva olika färger.
2. Ställ tallriken plant där den kan stå helt stilla.
3. Häll försiktigt lite ljummet vatten i mitten, tills vattnet når alla godisbitar.
4. Vänta utan att röra tallriken. Se hur färgerna sprider sig in mot mitten.
5. Titta på mönstret när det slutat sprida sig. Rör sedan försiktigt med en sked och jämför.

Ca 5-10 min

OM EXPERIMENTET

Skapa en färgglad regnbåge med godis!

VAD HÄNDER?

Vattnet löser upp socker och färg från godisets yta. Färgen sprids i vattnet. När vattnet är stilla kan färgfälten synas var för sig en stund.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Vilket mönster bildas? Vad händer med färgfälten när ni rör om i vattnet? Hur ser godisbitarna ut efter experimentet?

BRA ATT VETA

Använd ljummet, inte hett vatten. Häll bara så mycket att godiset nås av vattnet utan att täckas.

BUBBLARE

9 BONUS-EXPERIMENT...

...som inte fick vara med i kalendern
men som ändå är värda att prova!

...eller som ni kan välja bland
och ha med i er kalender.

MATERIALLISTA

Material till de 9 bubblarexperimenten - skriv ut och bocka av!

INGREDIENSER & FÖRBRUKNING

- ☐ Ett rått ägg
- ☐ Ättika 12 % (så ägget täcks)
- ☐ Rödkål, 1 dl strimlad
- ☐ Citronsaft, minst 2 tsk
- ☐ Bikarbonat, ½ tsk
- ☐ Malen svartpeppar
- ☐ Flytande diskmedel
- ☐ Karamellfärg (valfritt)

PAPPER & PYSSLEMATERIAL

- ☐ Två pappersmuggar
- ☐ Vitt skrivarpapper
- ☐ Styvt, slätt kort större än glaset
- ☐ Tunt hushållspapper (en bit)
- ☐ Tunt snöre, 2-3 m
- ☐ Ett metallgem
- ☐ En tandpetare
- ☐ 3 tops (eller 2 + tunn pensel)
- ☐ Ett värmeljus
- ☐ Tuschpenna

REDSKAP & SMÅSAKER

- ☐ Minst 3 glas (runt, slät kant, värmetåligt)
- ☐ Skålar, varav en värmetålig
- ☐ Sax och grov nål eller spik
- ☐ Hårtork
- ☐ Sil
- ☐ Tändare eller tändstickor
- ☐ Brandfilt, brandsläckare och brandvarnare

TIPS: FÖRBERED I TID & SMART

Studsiga ägget: 3-4 dygn
Rödkål: använd det som inte används till experimentet till julmaten!

1



PEPPARN SOM FLYR

DU BEHÖVER:

- En djup tallrik
- Vatten
- Malen svartpeppar
- Flytande diskmedel
- Två tops

1. Häll vatten i en ren, djup tallrik så att botten täcks. Ställ tallriken stadigt och låt vattnet bli stilla.
2. Strö lite malen svartpeppar över vattenytan.
3. Nudda vattenytan mitt i tallriken med en ren tops. Vad händer med pepparn?
4. Ta en ny tops och sätt en liten droppe diskmedel på spetsen.
5. Nudda vattenytan mitt i tallriken med topsen. Vad händer nu med pepparn?

Ca 5–10 min

OM EXPERIMENTET

Kan en droppe diskmedel få pepparn att fly?

VAD HÄNDER?

Diskmedlet sänker ytspänningen där det träffar vattnet. Ytan dras mot kanterna, där ytspänningen är högre. Pepparn följer med.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad hände med den rena topsen? Vad ändrades när ni använde diskmedel?

BRA ATT VETA

Undvik peppar och diskmedel i ögonen. För att prova igen: diska och skölj tallriken noga och ta nytt vatten och ny peppar.

@pysselmorgon

2



MAGISK RÖDKÅL

DU BEHÖVER:

- 1 dl strimlad rödkål
- 3 dl hett vatten
- 1 tsk citronsaft
- ½ tsk bikarbonat
- Värmetålig skål och sil
- Tre glas och två skedar

1. Häll 3 dl hett vatten över 1 dl strimlad rödkål i en värmetålig skål. Låt dra i 15 minuter.
2. Låt svalna och sila bort kålen. Fördela det lila vattnet i tre genomskinliga glas.
3. Låt första glaset vara som jämförelse. Rör ner 1 tsk citronsaft i det andra.
4. Rör ner ½ tsk bikarbonat i det tredje glaset. Använd en ren sked.
5. Ställ glasen bredvid varandra. Vilken färg fick vattnet i varje glas? Jämför med glaset där ni inte tillsatte något.

Ca 40 min inkl. avsvalning

OM EXPERIMENTET

Låt rödkål avslöja vad som är surt och basiskt!

VAD HÄNDER?

Rödkålens färgämnen ändrar färg med pH. Citron är surt och ger rosa färg. Bikarbonat är basiskt och kan ge blågrönt. Färgen visar en skillnad.

FUNDERA TILLSAMMANS

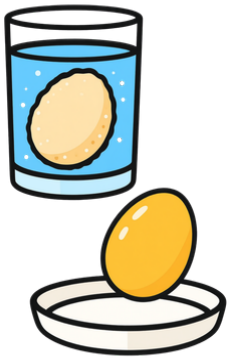
Vilket glas ändrade färg mest? Varför är det bra att lämna ett glas utan tillsatser?

BRA ATT VETA

Låt det färgade vattnet svalna före försöket. Smaka inte på blandningarna. Testa bara de angivna ingredienserna.

@pysselmorgon

3



STUDSIGA ÄGGET

DU BEHÖVER:

- Ett rått ägg
- Ättikssprit (12 %), så att ägget täcks
- En skål
- En sked
- En bricka
- 3–4 dygns väntetid

Ca 10 min + 3–4 dygns väntan

1. Lägg ett rått ägg i en skål. Häll på ättika (12 %) tills ägget täcks.
2. Titta efter små bubblor på skalet. Ställ skålen i kylskåpet, löst täckt.
3. Vänta 3–4 dygn. Byt ättika om mycket skal finns kvar.
4. När skalet lösts upp lyfter ni försiktigt ägget med en sked och sköljer av det.
5. Känn varsamt på hinnan. Prova att släppa ägget från bara 1 cm över en bricka och se om det kan studsa.

OM EXPERIMENTET

Kan ni lösa upp skalet så att bara den tunna hinnan håller ihop ägget?

VAD HÄNDER?

Syran i ättikan reagerar med kalken i skalet. Skalet löses upp och koldioxid bildar bubblor. Den mjuka hinnan runt ägget blir kvar.

FUNDERA TILLSAMMANS

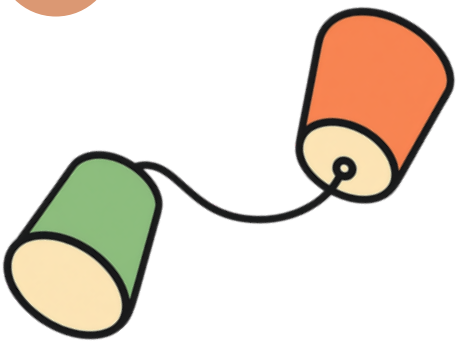
Vad händer med skalet under första dagen? Hur känns ägget när skalet är borta?

BRA ATT VETA

Ägget är fortfarande rått och kan spricka. Ät det inte. Tvätta händer efteråt.

@pysselmorgon

4



DEN HEMLIGA TELEFONEN

DU BEHÖVER:

- Två pappersmuggar
- 2–3 meter tunt snöre
- En sax
- En grov nål eller en spik för hålen

1. Be en vuxen göra ett litet hål mitt i botten på två pappersmuggar.
2. Trä varsin ände av snöret genom hålen, från utsidan och in.
3. Knyt en stor knut på varje ände inne i muggarna så att snöret sitter fast.
4. Ta varsin mugg och gå isär tills snöret är sträckt. Låt det hänga fritt.
5. En pratar i sin mugg och den andra lyssnar med muggen mot örat. Byt roller!

Ca 15–20 min

OM EXPERIMENTET

Bygg en telefon med två muggar och ett snöre!

VAD HÄNDER?

När du pratar börjar muggens botten vibrera. Vibrationerna färdas genom det spända snöret till den andra muggen. Där får de luften att vibrera, så att kompisen kan höra din röst!

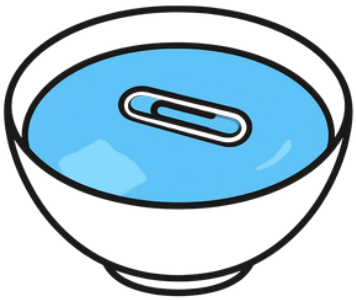
FUNDERA TILLSAMMANS

Vad händer om snöret blir slappt? Hörs rösten lika bra om någon håller i snöret?

BRA ATT VETA

Snöret ska inte nudda möbler eller annat i omgivningen.

5



FLYTANDE GEMET

DU BEHÖVER:

- En ren skål
- Vatten
- Ett litet metallgem
- Hushållspapper
- En sax och tandpetare
- En droppe flytande diskmedel
- En tops

Ca 10–15 min

1. Fyll en ren skål med vatten och låt ytan bli stilla. Skålen får inte ha diskmedel kvar.
2. Klipp en liten bit tunt hushållspapper, lite större än ett gem.
3. Lägg pappersbiten på vattenytan och placera försiktigt ett torrt gem ovanpå.
4. Låt papperet bli genomblött. Om det inte sjunker av sig självt, peta försiktigt ner ett hörn med tandpetaren. Låt gemet ligga orört.
5. Se hur gemet stannar på ytan! Sätt lite diskmedel på en tops och doppa den i vattnet och se vad som händer.

OM EXPERIMENTET

Låt ett metallgem vila på vattenytan!

VAD HÄNDER?

Vattnets ytspänning håller ihop ytan och kan bära ett försiktigt placerat gem. Diskmedel sänker ytspänningen, så att gemet sjunker.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad händer om gemet släpps rakt ner?
Vad förändras när diskmedlet tillsätts?

BRA ATT VETA

Gemet måste läggas ner varsamt. Börja om med rent vatten och en sköljd skål om det sjunker. Håll smådelar borta från små barn.

6



OSYNLIGT BLÄCK

DU BEHÖVER:

- Lite citronsaft
- Några droppar vatten
- En liten skål
- En tops eller tunn pensel
- Vitt skrivarpapper
- En hårtork

1. Pressa lite citronsaft i en liten skål. Ta bort kärnorna och tillsätt några droppar vatten.
2. Doppa en tops eller tunn pensel i saften. Skriv ett kort meddelande på vitt papper.
3. Låt papperet torka helt. Nu blir texten svår att se.
4. Värm torra papperet med en hårtork. Håll avstånd och för hårtorken fram och tillbaka.
5. Titta efter svagt bruna bokstäver. Ha tålamod, det kan ta tid!

Ca 20–30 min inkl. torktid

OM EXPERIMENTET

Skriv ett hemligt meddelande med citron!

VAD HÄNDER?

Citronsaften torkar och blir nästan osynlig på papperet. Syran påverkar pappersfibrerna så att de lättare mörknar när de värms. Därför kan de hemliga bokstäverna bli bruna och synliga.

FUNDERA TILLSAMMANS

Syns texten innan den värms? Vilka delar av meddelandet blir synliga först?

BRA ATT VETA

Håll inte hårtorken för nära pappret. Använd aldrig öppen låga/eld.

7



GLASET SOM INTE SPILLER

DU BEHÖVER:

- Ett litet glas med slät kant
- Vatten
- Ett styvt, slätt kort som är större än glasets öppning
- En diskho eller stor balja

Ca 5–10 min

1. Fyll ett litet glas med vatten ända upp till kanten. Gör experimentet över diskhon.
2. Lägg ett slätt, styvt kort över hela öppningen. Tryck fast det med handflatan.
3. Håll kvar handen på kortet och vänd försiktigt glaset upp och ner.
4. Håll glaset upp och ner med ena handen. Ta långsamt bort handen som stöder kortet
5. Kortet kan sitta kvar och hålla vattnet inne! Sätt tillbaka handen innan ni vänder glaset rätt.

OM EXPERIMENTET

Kan vattnet stanna i ett uppochnervänt glas?

VAD HÄNDER?

När kortet sluter tätt blir trycket inne i glaset lägre än utanför. Lufttrycket under kortet hjälper till att hålla det och vattnet på plats.

FUNDERA TILLSAMMANS

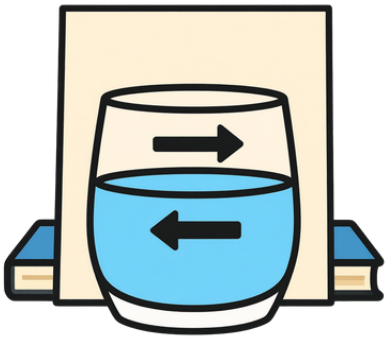
Vad tror ni händer om luft kommer in vid kanten? Fungerar olika sorters kort lika bra?

BRA ATT VETA

Gör över diskhon med en vuxen. Kortet kan lossna plötsligt. Använd ett helt glas och byt kort om det blivit mjukt och blött.

@pysselmorgon

8



PILEN SOM VÄNDER SIG

DU BEHÖVER:

- Ett runt, genomskinligt glas
- Vatten
- Vitt papper
- En mörk tuschpenna
- En bok som stöd

Ca 5–10 min

1. Rita två vågräta pilar, en ovanför den andra. Låt båda peka åt höger.
2. Ställ pappret upprätt, till exempel lutat mot en bok.
3. Ställ ett runt, genomskinligt glas framför pilarna. Titta rakt genom glaset.
4. Fyll glaset med vatten så att vattenytan hamnar mellan pilarna.
5. Flytta glaset långsamt framåt eller bakåt. Se hur den nedre pilen tycks vända sig!

OM EXPERIMENTET

Kan vatten få en pil att vända?

VAD HÄNDER?

Ljuset bryts när det passerar genom glaset och vattnet. Det runda glaset fungerar som en lins och kan få pilen att se ut att peka åt andra hållet.

@pysselmorgon

FUNDERA TILLSAMMANS

Varför vänder bara den nedre pilen?

BRA ATT VETA

Använd ett slätt, runt glas och tydliga pilar. Titta rakt genom glaset. Prova olika avstånd och glas om inget händer eller om det är svårt att se.

9



SUGANDE GLASET

DU BEHÖVER:

- Ett värmeljus
- Tändstickor eller tändare
- En djup tallrik
- Ett värmetåligt glas
- Vatten och ev. karamellfärg
- Brandsläckare, brandfilt mm.

Ca 5–10 min

1. Ställ ett värmeljus i en djup tallrik. Häll ett tunt lager vatten runt ljuset, gärna färgat.
2. Ställ tallriken på ett brandsäkert underlag. Tänd ljuset.
3. Ställ ett värmetåligt glas upp och ner över ljuset, med kanten i vattnet.
4. Titta på lågan. Efter en liten stund slocknar den inne i glaset.
5. Se hur vattnet stiger inne i glaset! Låt glaset svalna innan en vuxen lyfter bort det.

OM EXPERIMENTET

Se hur vatten stiger in i ett uppochnervänt glas!

VAD HÄNDER?

Ljuset värmer luften inuti glaset. När lågan slocknar börjar luften svalna och trycket sjunker. Lufttrycket utanför glaset är då högre och pressar in vatten, så att vattennivån stiger inne i glaset.

FUNDERA TILLSAMMANS

Vad händer först: slocknar lågan eller stiger vattnet? Hur högt når vattnet?

BRA ATT VETA

Glaset måste rymma ljuset utan att lågan når glaset. Håll hår och brännbart borta. Glaset blir varmt.

Bubblare – numrera själva

klipp längs de streckade linjerna



PEPPARN SOM FLYR



MAGISK RÖDKÅL



STUDSIGA ÄGGET



DEN HEMLIGA TELEFONEN



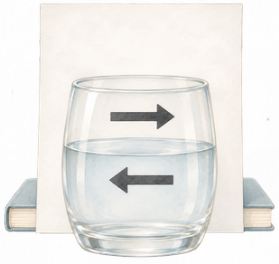
FLYTANDE GEMET



OSYNLIGT BLÄCK



GLASET SOM INTE SPILLER



PILEN SOM VÄNDER SIG



SUGANDE GLASET

www.pysselmorgonshop.com

klipp längs de streckade linjerna



PEPPARN SOM FLYR



MAGISK RÖDKÅL



STUDSIGA ÄGGET



DEN HEMLIGA TELEFONEN



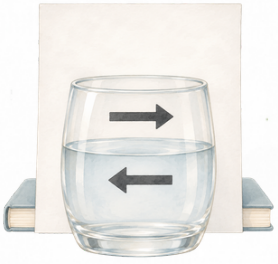
FLYTANDE GEMET



OSYNLIGT BLÄCK



GLASET SOM INTE SPILLER



PILEN SOM VÄNDER SIG



SUGANDE GLASET

www.pysselmorgonshop.com